#### DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM 7. JANUAR 1925

# PATENTSCHRIFT

— **JE 407916** — KLASSE **51** c GRUPPE 37 (A 42102 IX|51c)

### Hans Anheier in Bonn.

Paukenstimmvorrichtung.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 26. April 1924 ab.

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum genauen Stimmen der transportablen Pauken.

Bekannt sind Vorrichtungen, die einerseits durch Hebelbewegungen hintereinander ge5 schalteter Hebel an Spindeln angelenkt sind, spannend wirken, andererseits Maschinenund Pedalpauken, bei welchen eine Einstellung durch ein Hebelwerk erfolgt, welches entweder von der Hand bedient werden kann
10 oder bei Pedalpauken durch fortschaltenden Fußtritt in Tätigkeit gesetzt wird. Auch hat nian versucht, die erwähnten Systeme zu vereinigen.

Diese Stimmvorrichtungen sind von verhältnismäßig umständlicher Bauart, es sind besondere und starke Gestelle erforderlich, und die eigentliche Pauke ist mit ihrer Stimmmechanik und dem Untergestell meist unlösbar verbunden. Letzteres erschwert den Transport.

Die Erfindung beseitigt die erwähnten Ubelstände in einfacher Weise. Die Eigentümlichkeit besteht darin, daß bei einer normalen Kesselpauke, ohne dieselbe selbst zu verändern, an Stelle der zur Spannung dienenden Flügelmuttern, Seilrollen mit gleichem Innengewinde wie letztere in Anwendung gelangen, die unter sich durch spannungsfähige Seile verbunden sind, wobei die Seile direkt

vor ihrer einmaligen Umwindung in die Bohrung der Seilrollenrille durch Einführung derselben in Form einer Schlaufe Befestigung
finden und zwischen den Rollen und ihrer
Auflage, den bisherigen Schraubenführungen
des Fellkranzes, ein Kugellager zur Reibungsverminderung eingeschaltet ist, während der Antrieb der Seilrollen durch ein oder
zwei angeschlossene Handgriffe stattfindet.

Die Erfindung ist in der Zeichnung in einem Ausführungsbeispiel dargestellt, und 40 zwar ist Abb. 1 eine Draufsicht. Abb. 2 eine Seitenansicht eines Teiles der Spannungsvorrichtung; Abb. 3 zeigt eine Seilrolle im Querschnitt.

Ohne jede Veränderung der normalen 45 Kesselpauke werden an Stelle der bisherigen, zur Spannung dienenden Flügelmuttern Seilrollen a, die das gleiche Innengewinde der Muttern erhalten, aufgesetzt. Die Seilrollen oder ihre nach innen gerichteten Naben 50 liegen nicht unmittelbar auf den Bolzenführungen b des Fellkranzes c auf, sondern dazwischen ist ein Kugellager d zur Reibungsverminderung eingeschaltet. In jeder Rille e der Seilrollen befindet sich eine nach der 55 Mitte gerichtete Einbohrung i mit versenktem Außenrande, welche durch eine zweite Bohrung f durchquert wird. Diese Bohrun-

1

gen i dienen dazu, die Seilverbindungen der Rollen direkt an denselben zu befestigen. Eine derartige Rollenverbindung erfolgt, indem man das Seil zu einer Schlaufe biegt und 5 in die Einbohrung i einführt, während ein in der zweiten Bohrung f eingebrachter Stift, beispielsweise in Form eines Splintes, das Seil gegen Lösen sichert. Die einmal um jede Rolle umgelegten Seile g verbinden, wie 10 schon erwähnt, alle Rollen untereinander. Diese Verbindungen werden durch Einbringen von Seilspannschlössern h unterbrochen. Zur Betätigung aller Rollen von ein oder zwei Stellen aus dienen Handgriffe k. Diese 15 können auch zur Verhütung einer unbefugten Umstimmung abnehmbar sein.

Will man die bisherigen, als Handgriffe dienenden Flügelmuttern der Spannungsbolzen benutzen, so werden dieselben mit den

20 Seilscheiben geeignet verbunden.

Die Fein- oder Nachstellung der einzelnen Flächenteile kann durch die Seilschlösser hewirkt werden. Außerdem kann ein Nachstellen erfolgen, wenn der Bolzenkopf des Bolzens l. wie in Abb. 2 dargestellt, getrennt wird und in den verbleibenden Vierkantschaft r desselben eine eingreifende Flügelschraube s o. dgl. vorgesehen wird. Diese beiden leicht zugänglichen Stimmungsarten gestatten eine schnelle und reine Umstimmung des Paukenfelles in sich oder an allen Fellstellen.

Für die normale Umstimmung der Pauken genügt hierbei vom tiefen zum hohen Ton 35 eine 3/4 Umdrehung des Handgriffes.

Zur Stimmregelung ist hierbei ein Tonanzeiger angebracht. Zu diesem Zweck wird an dem Fellpaukenkranz c eine Skala m angebracht und an dem darüberliegenden Seilstück, zweckmäßig in der Mitte zwischen zwei Seilrollen, ein Zeiger o befestigt. Der Zeiger ist lösbar und kann durch Verschiebung nach der einen oder anderen Seite während der Tonfeststellung eingestellt werden.

Die Paukenstimmvorrichtung ist auch unterhalb des Fellkranzes an dem Sitz der Schraubenbolzen ohne Behinderung der Seilscheibendrehung anzubringen.

#### PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Paukenstimmvorrichtung, dadurch gekennzeichnet, daß an Stelle der zur Fellspannung dienenden Flügelmuttern der Spannungsbolzen Seilrollen (a) mit gleichem Innengewinde wie die Muttern selbst gesetzt sind, die untereinander durch einmal umgewundene Seilstücke (g) mit eingeschalteten Seilspannern (h) verbunden sind und eine Seilverbindung mit den Rollen durch Seileinführung in die 60 Rollenrillenbohrung (i) bei Sicherung durch einen von der Seite eindringenden Stift stattfindet.

2. Paukenstimmvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß 65 zur Regelung der Paukenstimmung ein Tonanzeiger vorgesehen ist, der aus einer an dem Trommelkranz befestigten Skala (m) und einem an dem Zugseil der Rollen befindlichen Zeiger (o) besteht.

Abb. 2.

Abb. 3.

BERLIN. GEDRUCKT IN DER REICHSDRUCKEREL

gen i diesen dazu, die Scilverbindungen der Rollen direkt an denselben au betestigen. Eine derartige Rolleuverbindung exfolgt, inden man das Seil zu einer Schlaufe biegt und in die Einhohrung i einführt, während ein in der zweiten Bohrung i eingebrackter Stilt, beispielsweise in Fosm eines Spilntes, das Seil gegen Lösen sichert. Die einmal um jede Rolle umgelegten Seile g verbinden, wie schon erwähnt, alle Rollen untereinander. Diese Verbindungen werden durch Einbringen von Seilspannschlössern k unterbrochen. Zur Betätigung aller Rollen von ein oder zwei Stellen aus dienen Handgriffe k. Diese können auch zur Verhätung einer unbefugten Umstimmung abnehmbar sein.

Will man die hisherigen, als Handgriffe elienenden Pfügelmuttern der Spannungsbulzen bemutzen, so werden dieselben mit den

Seilscheiben geeignet verhunden.
Die Fein- oder Nachstellung der einzelnen Flächenteile kann durch die Snilschlüsser k bewirkt werden. Außerdem kann ein Nachstellen erfolgen, wenn der Bolzenkopf des Bolzens k, wie in Abb. z dargestellt, getrehnt wird und in den verbleibenden Vierkantschaft z desselben eine eingreifende Flügeischraube s o. dgl. vorgesehen wird. Diese beiden leicht zugänglichen Stämmungsarten gestatten eine schnelle und reine Unstämmung des Pauleenfelles in sich oder an allen Fell-

stellen.
Für die normale Umstimmung der Fauken genügt hierbel vom tiefen zum hohen Ton ist eine 1/2 Umdrehung des Handgriffes.

Zur Stimmregelung ist hierbei ein Tonsnzeiger angebracht. Zu diesem Zweck wird an dem Fellpaukenkrenz e eine Skala mangebracht und an dem darüberliegenden Seilstück, zweckmäßig in der Mitte zwischen 40 zwei Seilrollen, ein Zeiger o betestigt. Der Zeiger ist lösber und kann durch Verschiebung nach der einen oder anderem Seite während der Tonfeststellung eingestellt werden.

Die Paakenstinunvorrichtung ist auch un- 45 terhalb des Feitkranzes an dem Sitz der Schraubenkolzen nine Behinderung der Seilscheihendrehung anzubringen.

#### PATENT-ANSPETCHE:

1. Paukenstimmvorrichtung, dadurch gekennseichnet, daß an Stelle der zur Fellspannung dienenden Flügelmuttern der Spannungsbolzen Sellvullen (a) mit gleichem Innengewinde wie die Muttern 53 selbst gesetzt sind, die untereinander durch einmal umgewundene Seilstlicke (g) mit eingeschalteten Seilspannern (h) verhunden sind und eine Seilverbindung mit den Rollen durch Seileinführung in die 64 Rollentillenbohrung (f) bei Sieherung durch einen von der Seite eindelngenden Stift stattfindet.

2. Parkenstimmvorrichtung nach Anspruch I., dadurch gekennzelchoet, daß 55 zur Regebung der Parkenstimmung ein Tonanzeiger vorgesehen ist, der aus einer an dem Trommelkranz befestigten Skala (26) upd einem an dem Zugseil der Rollen befindlichen Zeiger (4) besteht.

Abb. 2.

Abb. 3.

овыти. Свемност IN оба точенкомусяваны

## THIS PAGE BLANK (USPTO)

THIS PAGE BLANK